



بررسی شاخص ها و عوامل پیش بینی کننده ی عفونت بیمارستانی در ICU جنرال بیمارستان بوعلی در سال ۹۵

Assessment of predicting factors and indices of nosocomial infection in general ICU ward, Bou Ali hospital ;۲۰۱۶-۲۰۱۷



علوم پزشکی
قزوین



منابع



اطلاعات
تفضیلی



مجری و
همکاران



صفحه نخست
سامانه

چاپ
صفحه

مجریان: علیرضا یحیایی ، امیر محمد کاظمی فر

کلمات کلیدی: عفونت بیمارستانی - ICU -

اطلاعات کلی طرح	
کد طرح	۱۴۰۰۲۳۰۹
عنوان فارسی طرح	بررسی شاخص ها و عوامل پیش بینی کننده ی عفونت بیمارستانی در ICU جنرال بیمارستان بوعلی در سال ۹۵
عنوان لاتین طرح	Assessment of predicting factors and indices of nosocomial infection in general ICU ward, Bou Ali hospital ;۲۰۱۶-۲۰۱۷
کلمات کلیدی	عفونت بیمارستانی - ICU -
نوع طرح	
نوع مطالعه	
مدت اجراء - روز	۱۵۰
ضرورت انجام تحقیق	با توجه به اهمیت درمان بهنگام عفونت بیمارستانی بخصوص در واحد مراقبت های ویژه ضروری است تا شاخص ها و عوامل پیشگویی کننده ی آنرا شناسایی کرد و راهکارهای مناسب جهت حل آن ارائه نمود.
هدف کلی	تعیین شاخص ها و عوامل پیش بینی کننده ی عفونت بیمارستانی در ICU جنرال بیمارستان بوعلی در سال ۹۵
خلاصه روش کار	با بررسی پرونده ی بیمارانی که در مدت مطالعه در ICU جنرال بیمارستان بوعلی بستری شده اند، پرونده ی آن دسته از بیمارانی که دچار عفونت بیمارستانی شده اند؛ به تفکیک سن، جنس، سابقه ی بستری در ICU و عفونت بیمارستانی، اینتوباسیون و ... از داخل پرونده ها استخراج و اطلاعات استخراج شده وارد نرم افزار آماری SPSS version ۲۳ خواهد شد. در صورت لزوم مصاحبه با پزشکان معالج و پرستاران صورت گرفته و نتایج حاصل از آن در یک چک لیست جداگانه ثبت خواهد شد.

اطلاعات مجری و همکاران				
نام و نام خانوادگی	سمت در طرح	نوع همکاری	درجه تحصیلی	پست الکترونیک
علیرضا یحیایی	مجری	اجراء طرح	Extern	yahyaeealirezafar@gmail.com
امیر محمد کاظمی فر	استاد راهنمای اول	استاد راهنما	تخصص	amkazemifar@qums.ac.ir
امیر محمد کاظمی فر	مشاور آماری	آنالیز آماری	تخصص	amkazemifar@qums.ac.ir

اطلاعات تفصیلی	
عنوان	متن
چکیده طرح	<p>عفونت بیمارستانی به عفونتی اطلاق می شود که بیمار در زمان بستری بودن به آن دچار نبوده و در دوره کمون آن هم نبوده باشد. عفونت های بیمارستانی یک مشکل جدی مراکز بهداشتی درمانی می باشند و هرساله هزینه های زیادی را به بیماران و مراکز بهداشتی درمانی تحمیل می کنند. در حال حاضر در کشورهای پیشرفته میزان این عفونت ها حدود ۵-۱۵ موارد بستری و در کشورهای در حال توسعه حدود ۲۵٪ تخمین زده می شود. اگرچه فقط ۵٪ از تخت های بیمارستانی به ICU متعلق است و کمتر از ۱۰٪ مجموع بیماران در این بخش تحت درمان قرار میگیرند ولی بیش از ۲۵-۳۳٪ از موارد عفونتهای بیمارستانی به ICU اختصاص دارد. با توجه به موارد فوق و اهمیت درمان بهنگام عفونت بیمارستانی بخصوص در واحد مراقبت های ویژه ضروری است تا شاخص ها و عوامل پیشگویی کننده ی آنرا شناسایی کرد و راهکارهای مناسب جهت حل آن ارائه نمود.</p>
پیشینه طرح	مطالعه ی مشابهی در استان قزوین انجام نگردیده است.
فهرست کلی فصول	
هدف از اجرا	<p>هدف اصلی طرح (General Objective): تعیین شاخص ها و عوامل پیش بینی کننده ی عفونت بیمارستانی در ICU جنرال بیمارستان بوعلی در سال ۹۵ با توجه به مطالعات انجام شده و اهمیت درمان بهنگام عفونت بیمارستانی بخصوص در واحد مراقبت های ویژه ضروری است تا شاخص ها و عوامل پیشگویی کننده ی آنرا شناسایی کرد و راهکارهای مناسب جهت حل آن ارائه نمود.</p>
فرضیات یا سوالات پژوهشی	<p>۱- میزان بروز عفونت بیمارستانی در ICU جنرال بیمارستان بوعلی چقدر است؟ ۲- عامل ایجاد کننده عفونت بیمارستانی در ICU جنرال بیمارستان بوعلی چیست؟ ۳- عوامل مرتبط با ایجاد عفونت بیمارستانی به تفکیک نوع عفونت و مدت بستری چیست؟ ۴- عوامل مرتبط با ایجاد عفونت بیمارستانی با توجه به مدت بستری در ICU چیست؟ ۵- عوامل مرتبط با ایجاد عفونت بیمارستانی با توجه به مدت انتوباسیون کدامند؟ ۶- عوامل مرتبط با ایجاد عفونت بیمارستانی با توجه به وجود یا عدم وجود کاتتر داخل وریدی (CVP) چیست؟ ۷- عوامل مرتبط با ایجاد عفونت بیمارستانی با توجه به دریافت یا عدم دریافت آنتی بیوتیک پروفیلاکسی کدامند؟ ۸- عوامل مرتبط با ایجاد عفونت بیمارستانی با توجه به جنسیت بیماران چیست؟ ۹- مهمترین ریسک فاکتور ابتلا به عفونت بیمارستانی در بخش ICU بیمارستان بوعلی چیست؟</p>

۱۰- مهمترین پاتوژن عفونت بیمارستانی در بخش ICU بیمارستان بوعلی چیست؟

اهداف کاربردی (Applied Objectives): با شناسایی عوامل مستعد کننده ی عفونت بیمارستانی و برنامه ریزی جهت برطرف نمودن آنها میتوان از بروز عفونت بیمارستانی کاست. بنابراین تمام ارگانهای بیمارستانی و بخصوص واحد مراقبتهای ویژه از نتایج این طرح میتوانند استفاده کنند.	چه موسساتی می توانند از نتایج طرح استفاده نمایند؟
	در صورت ساخت دستگاه نظر صنعت و داوران
شاخص ها و عوامل ، عفونت بیمارستانی، ICU، بیمارستان بوعلی ، سال ۹۵	کلید واژه های فارسی
با بررسی پرونده ی بیمارانی که در مدت مطالعه در ICU جنرال بیمارستان بوعلی بستری شده اند، پرونده ی آن دسته از بیمارانی که دچار عفونت بیمارستانی شده اند؛ به تفکیک سن، جنس، سابقه ی بستری در ICU و عفونت بیمارستانی، اینتوباسیون و ... از داخل پرونده ها استخراج و اطلاعات استخراج شده وارد نرم افزار آماری SPSS version ۲۳ خواهد شد. در صورت لزوم مصاحبه با پزشکان معالج و پرستاران صورت گرفته و نتایج حاصل از آن در یک چک لیست جداگانه ثبت خواهد شد.	روش پژوهش و تکنیک های اجرایی
با توجه به موارد ذکر شده و اهمیت درمان بهنگام عفونت بیمارستانی بخصوص در واحد مراقبت های ویژه ضروری است تا شاخص ها و عوامل پیشگویی کننده ی آنرا شناسایی کرد و راهکارهای مناسب جهت حل آن ارائه نمود.	دلایل ضرورت و توجیه انجام کار
	کلید واژه های فارسی بازنگری شده
۱۹- محدثه لاری پور، شیرین فرساد، بررسی میزان بروز عفونت بیمارستانی در یکی از بیمارستان های استان قم (سال ۸۶)، مجله میکروب شناسی پزشکی ایران، سال ۵ شماره ۶، پاییز ۱۳۹۰، صفحات ۷-۱۷. ۲۰- مهدی قربانعلی زادگان. بررسی شیوع عفونت بیمارستانی باکتریایی با مقاومت چند دارویی در بیماران بستری شده در بخش ICU بیمارستان بقیه...عج» در سال ۱۳۸۴، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره شانزدهم، شماره اول، بهار ۸۷. ۲۲- بهنام زمان زاد. الگوی حساسیت باکتری های مجراشده از لوازم و تجهیزات بخش های مختلف بیمارستانی کاشانی شهرکرد، ۱۳۷۵. مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، دوره سوم، شماره ۴. ۲۵- صفحات ۳۰. ۲۳- مهدی حسینی. بروز عفونت خونی بیمارستانی و برخی از عوامل خطر زای آن در واحد مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان رازی شهر کرمانشاه در سال ۱۳۸۱. فصل نامه علمی- پژوهشی دانشگاه، علوم پزشکی کرمانشاه. سال هفتم. شماره سوم. صفحات ۵۷-۵۲. ۲۴- مهدی زبیری. بررسی میزان آلودگی میکروبی دست کارکنان و عوامل مرتبط با آن در بیمارستانهای دانشگاه علوم ICU پزشکی کرمانشاه ۱۳۸۰، فصل نامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، سال نهم، شماره دوم. تابستان ۱۳۸۴، صفحات ۵۲-۵۷.	فهرست منابع و مراجع علمی داخلی
Ghotbi F/Raghib Motlagh M/-۱ valaein.Nosocamial sepsis in NICU Department in Taleghani Jospital ,۲۰۰۱-۰۲ J Shaheed Beheshti Univers Med Sci and Health Services۲۰۰۶;۲۹(۴):۳۱۳-۳۱۷. ۲- Bienve nido D/ Alora, M.D/ Manuel B/Zacarias M.D/ et al.,Nosocamial Infectionin santo Tomas university Hospital. JMicrobiol Infect Dis۱۹۸۴; ۱۳(۱):۳۶-۴۸. ۳- Sohrabi MB/ Khosravi A / etal.,Evaluation of Nosocamial Infections in Imam Hossein hospital of	فهرست منابع و مراجع علمی خارجی

- Shahrod JBirjand univer med sci ۲۰۰۵;۴۰(۲):۷۱-۶۶.
۴. Berenholtz S.M/ Pronovost P.J/ Lipsett P.A/ et al,
Eliminating catheter-related bloodstream
infections in the intensive care unit. Crit Care
Med ۲۰۰۴;۳۲(۱۰):۲۰۱۴- ۲۰۲۰. ۵. Emilia Ma/ Baleva A /
Adrian C. Pena,Catheter-Related Intravascular
Infections in Critical Care Units. Infect Diseases
& Tropical Med ۱۹۹۰; ۲۶(۲): ۲۵۱-۵۴. ۶. – Challacombe
S. J, Immunologic aspects of oral candidiasis.
Oral Surg Oral Med Oral Pathol ۲۰۰۱; ۷۸:۲۰۲-۲۱۰. ۷-
Jafarzadeh A/ Hassanshahi GH/ et al.,Serum
levels of High-sensitivity CReactive protein(hs-
crp) in Helicobacter pylori-infected peptic Ulcer
patients and Association with bacterial CagA
virulence factor. Dig Dis Sci ۲۰۰۹;۵۴(۱۲):۲۶۱۲-۱۶۱۶ ۸-
Katz J.D/ et al.,Hand washing and
hand disinfection: more than your mother
taught you, Anesthesiol. Clin
North America ۲۰۰۴;۲۲ (۳): ۴۵۷-۴۷۱. ۹. Costantini M /
Donisi P M / Turrin M G / Diana L , Hospital
acquired infections surveillance and control
in intensive care services, Results of an
incidence study ۲۰۰۴;۳(۴):۳۴۷-۳۵۵. ۱۰- Shahsavari S
/Beigi Marvast P/Behinaeine n/Ayatollahi
A,Teaching Nursing students about the Basic
principles of Infection Control: Programmed
Instruction or Lecture Method. Iranian J med
Educat ۲۰۰۴;۴(۱):۲۲-۲۷. ۱۱- Arvanitidou M.,
Kataridou E, Douboyes J, Tsakris A .Prognostic
factors for nosocomial bacteraemia outcome. J
Hosp Infect, ۲۰۰۶; ۶۱: ۲۱۹-۲۲۴ ۱۲- Eriksen HM,
Iversen BG, Aavitsland P. Prevalence of
nosocomial infections in hospital in Norway,
۲۰۰۲ and ۲۰۰۳. J Hosp infec, ۲۰۰۵; ۶۰: ۴۰-۴۵. ۱۳-
Zolldann D, Haefner H, Poetter C ,Buzello S.
Assessment of a selective surveillance method
for detecting nosocomial infections in patients in
the intensive care department. AJIC
Major Article, ۲۰۰۳; ۳: ۲۶۱-۲۶۵. ۱۴- Unal S, Rodriguez
JAG. Activity of meropenem and comparators
against pseudomonas aeruginosa and
Acinetobacter spp isolated in the MYSTIC
program, ۲۰۰۲-۲۰۰۴. Diagnostic Microbiology
and Infectious Diseases, ۲۰۰۵; ۵۳: ۲۶۵-۲۷۱. ۱۵-
Georgia A, National Nosocomial Infectious
Surveillance (NNIS) System Reports data
summary from January ۱۹۹۲ through June ۲۰۰۴.
Am J Infect Control, ۲۰۰۴; ۳۲: ۴۷۰- ۸۵. ۱۶- Askarian
M, Rostami N. National nosocomial infection
surveillance system – based study in Iran;
Additional hospital stay attributable to
nosocomial infections. AJIC Special Article, ۲۰۰۳;

۳۱: ۴۶۵-۴۶۸ ۱۷-Gastmeier p, Geffers C, Schwab F, Fitzner J, Obladen M. Development of surveillance system for nosocomial infections, the component for neonatal intensive care units in germany. J Hosp Infect, ۲۰۰۴; ۵۷: ۱۲۶-۱۳۱.

۱۸-Askarian M, Hosseini R, Kheirandish P. Incidence and outcome of nosocomial infections in female burn patients in shiraz, Iran. AJIC, ۲۰۰۴; ۳۲: ۲۳-۶.

۲۱-Nitton A, Rezonde MD, et al. Risk factors for methicillin – resistant among patients with Staphylococcus aureus bacteremia at the time of hospital admission. Amj Med Sic, ۲۰۰۳; ۳۲۳(۳):۱۱۷-۱۲۳

خلاصه نتیجه اجرای طرح	
سابقه علمی طرح و پژوهش های انجام شده با ذکر مأخذ به ویژه در ایران	سابقه ی پژوهشی در گذشته نداشته ام.
What Requirements Are Met	
ملاحظات گروه	خلاصه طرح طبق اهداف پیش بینی شده
ملاحظات ناظر	
Home Address	
Work Place	
جامعه مورد مطالعه و روش نمونه گیری	کلیه بیمارانی که حداقل یک روز در سال ۹۵ در بخش ICU جنرال بیمارستان بوعلی بستری شده اند و بنا به تشخیص پزشک معالج دچار عفونت بیمارستانی شده اند. مطالعه به روش سرشماری انجام می شود.
بیان مسأله و بررسی متون	<p>عفونت بیمارستانی به عفونتی اطلاق می شود که بیمار در زمان بستری بودن به آن دچار نبوده و در دوره کمون آن هم نبوده باشد. عفونت های بیمارستانی یک مشکل جدی مراکز بهداشتی درمانی می باشند و هر ساله هزینه های زیادی را به بیماران و مراکز بهداشتی درمانی تحمیل می کنند. در حال حاضر در کشورهای پیشرفته میزان این عفونت ها حدود ۵-۱۵ موارد بستری و در کشورهای در حال توسعه حدود ۲۵٪ تخمین زده می شود. اگرچه فقط ۵٪ از تخته های بیمارستانی به ICU متعلق است و کمتر از ۱۰٪ مجموع بیماران در این بخش تحت درمان قرار میگیرند ولی بیش از ۲۵-۳۳٪ موارد عفونتهای بیمارستانی به ICU اختصاص دارد. عوامل شایع در بیمار که خطر اکتساب عفونتهای بیمارستانی را افزایش میدهد عبارتند از: شدت ناخوشی بیمار، پاسخ به استرسهای فیزیولوژیک (آسیب و بیماری) و روانی (سروصد، درد، اضطراب و جداسازی)، سن، استفاده نابجا از آنتی بیوتیکها، درمان داروی استرس اولسر، محرومیت، از خواب، سوء تغذیه (کمبود کالری-پروتئین). عوامل ذکر شده به علت تغییر پاسخ ایمنی خطر ابتلا به عفونتهای بیمارستانی را افزایش میدهد. وضعیت افقی بیماران در تخت (زاویه کمتر از ۳۰ درجه) و نیز پائین بودن سطح هوشیاری بیماران (به دلیل تجویز مسکن و آرامش بخش ها) از جمله عوامل خطر در عفونتهای بیمارستانی در ICU هستند شیوع N.I در ICU تا ۱۰ برابر بیشتر از بخشهای عمومی است که استفاده از تهویه مکانیکی، سوندهای ادراری و ابزار داخل وریدی از جمله عوامل عمده این تفاوت محسوب میشود. طبق گزارش مرکز کنترل بیماریها، عفونتهای بیمارستانی سالانه موجب مرگ دو میلیون نفر و بیش از ۱۱ بلیون خسارت در بیمارستانهای آمریکا شده است. این</p>

عفونت ها باعث بروز مشکلات زیادی در روند اداری (۳۱٪)، سیستم تنفسی (۲۴٪) و جریان خون (۱۶٪) و پوست و سایر اعضا، تشخیص های شایع برای عفونت در محلهای ذکر شده شامل پنومونی، عفونت سیستم اداری و سیتی سمی میباشد. پنومونی شایع ترین عفونت بیمارستانی در ICU و در مجموع دومین عفونت بیمارستانی شایع گزارش شده است و انتوباسیون تراشه شایعترین عامل خطر برای گسترش پنومونی بیمارستانی است. عفونت سیستم اداری دومین عفونت شایع بیمارستانی در ICU گزارش شده است. سوند گذاری با تشکیل بیوفیلم میکروبی بالاخص بیوفیلم متشکل از باکتری استافیلوکوکوس و قارچ کاندیدا و کار گذاشتن ابزار در سیستم اداری ۸۰٪ از علل عفونت را به خود اختصاص میدهند باقی ماندن طولانی مدت کاتتر در مجرای اداری بزرگترین عامل خطر برای ایجاد عفونت است. همچنین از آنجایی که پدیده تشکیل بیوفیلم عامل مهمی در جهت مقاومت دارویی و کاهش حساسیت دارویی است لذا این موضوع در خور اهمیت می باشد و می بایست ترکیبات موجود در کاتتر های استفاده شده در بیماران بستری در بیمارستان و یا در استفاده کنندگان سوندهای اداری مورد توجه قرار گیرد چرا که می تواند باعث انواع بیماریهای قارچی و کاندیدیازیس از جمله کاندیدی و کاندیدیازیس اداری شود. (۴ و ۵ و ۶) عفونتهای گردش خون سومین عفونت بیمارستانی شایع در ICU است که ۲ تا ۷٪ بیشتر از بخشهای داخلی و جراحی است. میزان عفونتهای گردش خون بدنال استفاده از کاتتر های ورید مرکزی بیشتر از کاتتر های محیطی است. خصوصیت پوست (رطوبت و حرارت) در محل کارگذاری کاتتر ممکن است در تفاوت میزان عفونت مؤثر باشد. (۵ و ۷) عوامل مختلفی از جمله سن (در سالمندان و نوزادان، جراحی، نقص سیستم ایمنی، بیماریهای مزمن مثل دیابت، سیروز، نارسایی کلیوی، ابتلا به سرطان، افزایش شدت ناخوشی در بیماران ICU، استفاده مکرر از ابزار و روشهای تهاجمی و تعدد تماس با اعضا درمانی امکان در معرض بودن و انتقال عوامل بیماریزا را افزایش میدهد. (۵ و ۶) امکان حذف کامل این عفونت ها در حال حاضر در هیچ جایی از دنیا وجود ندارد ولی لازمه پیشگیری موفقیت آمیز توجه به منابع ایجاد کننده عفونت و بکارگیری صحیح همه جانبه و مداوم روشهای کنترل عفونت میباشد و می توان با اقدامات مناسب از جمله شستن دستها توسط کادر بیمارستان ها، رعایت بهداشت فردی توسط بیماران و کنترل بهداشت محیط بیمارستان و جلوگیری از مصرف بی رویه آنتی بیوتیک ها میزان این عفونت ها را کاهش داد. آگاهی از موقعیتهایی که کنترل عفونت و جلوگیری از آلودگی را بهبود می بخشد قدم اساسی است. (۸ و ۹ و ۱۰) میزان عفونت بیمارستانی در یک مرکز بهداشتی درمانی نشان دهنده کیفیت خدمات ارائه شده در آن مرکز می باشد. بررسی و تحقیقات سازمان بهداشت جهانی نشان می دهد که برنامه ریزی دقیق در زمینه مسائل بهداشتی به سرعت بیماریها را کنترل کرده و هزینه های درمانی را به شدت کاهش می دهد، به طوریکه در یک فاصله نه چندان زیاد هزینه های صرف شده در زمینه بهداشت جبران شده و سبب ارتقای سطح فرهنگ جامعه، افزایش طول عمر و بالا رفتن استانداردهای زندگی و توسعه کیفی آن خواهد شد. از آنجاییکه بیمارستانها مهمترین مرکز در ارائه خدمات بهداشتی، درمانی محسوب می شوند به دلیل داشتن شرایط خاص از نظر پذیرش افراد با بیماریهای مختلف، وجود افراد مختلف ارائه دهنده خدمات، رفت و آمد ملاقات کنندگان و همراهان بیمار به عنوان مرکز انتقال عفونت به شمار رود. پیشرفت های تکنولوژیکی، کاهش مقاومت انسانها، پیدایش داروهای جدید و در نتیجه کاهش مقاومت دفاعی بدن باعث شده که به تنوع و تعداد عفونتهای بیمارستانی اضافه شود عفونت های بیمارستانی از مشکلات عمده در محیط های بیمارستانی بوده و عامل افزایش ابتلاء و مرگ و میر هستند. مقاومت به عوامل آنتی میکروبی در انواع زیادی از پاتوژن ها وجود داشته که سبب مشکلاتی در درمان و نیز افزایش ابتلاء و مرگ و میر می شود. این موضوع یکی از مهم ترین مواردی است که در بخش های مراقبت های ویژه با آن مواجه

هستیم). (۱۱) مصرف وسیع داروهای مهار کننده سیستم ایمنی و آنتی بیوتیک ها موجب افزایش افراد آسیب پذیر نسبت به این نوع عفونت ها شده است. از طرفی وجود مقاومت های قابل انتقال در بین عوامل بیمارزا نسبت به آنتی بیوتیک ها سبب تشدید ابتلاء به عفونت های بیمارستانی شده است). (۱۲) این عفونت ها به سختی درمان شده و گاهی منجر به مرگ بیماران گشته و خطری در حال افزایش تلقی می شود). (۱۳) درمان عفونت های بیمارستانی با توجه به مقاومت اغلب سویه های میکروبی بسیار مشکل و به علت طولانی شدن زمان بستری بیماران، بسیار پرهزینه می باشد). (۱۴، ۱۳) در عین حال، با صرف هزینه های بسیار کمتر و با توجه به بهداشت بیمارستان ها و تشخیص میکروبیولوژیکی می توان به میزان زیادی عفونت های بیمارستانی را کنترل و از شیوع آنها جلوگیری نمود). (۱۵) میزان شیوع این نوع از عفونت ها با وضعیت بیمارستان، نوع بخش و بیمار مرتبط می باشد). (۲۱، ۷۱، ۶۱، ۱۳) انتشار نتایج حاصل از این تحقیقات و بررسی ها در مجلات، نشریات پزشکی و علمی و تهیه بولتن های آموزشی باعث ترفیع سطح آگاهی مسئولین مربوطه از این نوع عفونت ها می گردد که خود می تواند گامی اساسی در برخورد و کنترل عفونت تلقی شود). (۱۸) بررسی متون: در مطالعه ی لاری پور و همکاران با عنوان بررسی میزان بروز عفونت بیمارستانی در یکی از بیمارستانهای استان قم به این نتیجه رسیدند که میزان بروز عفونت بیمارستانی در سال ۱۳۸۶ در این مطالعه ۳۵ در ده هزار بیمار به دست آمد. بر اساس اطلاعات بدست آمده در این تحقیق، شایع ترین عامل ایجاد کننده عفونت بیمارستانی باکتری ها می باشند که به ترتیب عبارتند از: اشریشیاکلی ((۳۱.۴٪)) کوکسی گرم مثبت ((۱۳.۳٪))، انتروباکتر ((۱۱.۴٪))، الکالیئرز ((۹.۵٪))، کلبسیلا ((۸.۵٪)) و پseudomonas ((۷.۶٪)) بعد از عوامل فوق ویروس ها بالاخص ویروس هپاتیت B ((۴.۷٪)) و ویروس هپاتیت C ((۳.۸٪)) در ایجاد عفونت بیمارستانی موثرند. قارچها سهم کمتری در ایجاد عفونت بیمارستانی دارند و از میان قارچها بر اساس اطلاعات بدست آمده از این مطالعه کاندیدا البیکنس ((۳.۸٪)) و گونه هایی از اسپریلوس ((۱.۹٪)) در ایجاد عفونت بیمارستانی دخیلند. همچنین در این پژوهش آشکار شد که شایع ترین عامل مداخله گردر ایجاد عفونت بیمارستانی در تمام بخش ها لوله گذاری داخل مثانه ایی (سوند گذاری) ((۵۵.۲٪)) می باشد و بعد از آن زخم ناشی از جراحی و شکستگی و کاتترگذاری رگی و نهایتا لوله گذاری داخل نای می باشد. البته لوله گذاری داخل نای در ایجاد عفونت بیمارستانی ناشی از باکتری ها بیش از کاتترگذاری رگی اهمیت دارد. ویروس ها و قارچها بیشتر از طریق کاتتر در محل کلونیزه شده و منجر به ایجاد عفونت بیمارستانی می شوند (۱۹). در مطالعه ی قربانعلی زادگان و همکاران که در سال ۸۷ با عنوان بررسی شیوع عفونت بیمارستانی باکتریایی با مقاومت چند دارویی در بیماران بستری شده در بخش ICU بیمارستان بقیه...عج «میزان عفونت بیمارستانی با مقاومت چند دارویی ۳/۹ درصد محاسبه گردید. میانگین سنی بیمارانی که به عفونت بیمارستانی با مقاومت چند دارویی مبتلا شده بودند معادل ۵۲ سال محاسبه گردید. بیشترین فراوانی ایزوله باکتریایی مربوط به استافیلوکوکوس آئروئوس شامل ۵۹ مورد (۳۸/۱ درصد) و پس از آن سودوموناس آئروژینوزا با ۴۸ مورد (۳۱ درصد)، آسیتو باکتر (۳۰ مورد ۱۹ درصد)، گروه ۳ D (مورد ۲ درصد) و سایر باکتری ها کلبسیلا پنومونیه ۴ مورد (۲/۷ درصد)، استرپتوکوک ۱۱ مورد (۷/۲ درصد) بود با توجه به تعداد بیمار پذیرش شده در بخش ICU ارتباط معنی داری بین جنسیت بیماران و عفونت بیمارستانی با مقاومت چنددارویی مشاهده نگردید. در این پژوهش همچنین مشخص شد می گردد (۲۶، ۲۵) از اقدامات ضروری جهت کنترل عفونت بیمارستانی در بخش مراقبت های ویژه، برنامه ریزی و تعیین خط مشی در مورد گندزدایی و سترون سازی تجهیزات و وسایل در این بخش می باشد، زیرا احتمال انتقال عفونت به بیماران به دنبال آلودگی وسایل همیشه وجود دارد. متناسب با کاربرد لوازم، سطح گندزدایی نیز متفاوت است. توصیه های

کنترل عفونت بیمارستانی عبارتند از فعال نمودن کمیته های کنترل عفونت بیمارستانی، برقراری نظام مراقبت عفونت بیمارستانی، آموزش کارکنان و بویژه پرستاران کنترل عفونت، تاکید بر شستن دستها، جداسازی مناسب بیماران، ارزیابی موارد همه گیری و انجام مداخلات لازم، رعایت نکات و اصول گندزدایی و سترون سازی، دفع بهداشتی زباله، مراقبت از کارکنان و ایمن سازی آن ها و محدودیت مصرف آنتی بیوتیک های با طیف گسترده (۲۰). در مطالعه ی نیتون و همکاران تحت عنوان عوامل مقاومت به متی سیلین در بیماران مبتلا به باکتری می استافیلوکوک اورئوس در هنگام بستری که در سال ۲۰۰۳ انجام شد به این نتیجه رسیدند که سودوموناس آئروژینوزا و اسیتوباکتر موارد غالب عفونت های بیمارستانی به خصوص در بخش ICU می باشند. باکتری های مختلفی دارای توانایی بقاء در محیط بیمارستان بوده و تنوع ژنتیکی بالایی دارند (۲۱). در مطالعه ای دیگر که با عنوان الگوی حساسیت باکتریهای مجزا شده از لوازم و تجهیزات بخشهای مختلف بیمارستانی به این نتیجه رسیدند که سودوموناس آئروژینوزا ارگانیزم گرم منفی شایع عفونت های بیمارستانی در سوختگی های وسیع، زخم های جراحی، افراد سرطانی و واجدین نقص سیستم ایمنی می باشد. همچنین مقاومت خاص این باکتری به آنتی بیوتیکی های مختلف اهمیت آن را در عفونت های مذکور دو چندان نموده است. برای مثال در بیمارستان ها از بطری های حاوی محلول های آنتی سبتیک نیز این ارگانیزم جدا گردیده است (۲۲). در یک مطالعه با هدف بررسی عفونت خونی بیمارستانی و عوامل خطرزای آن که در واحد NICU بیمارستان رازی کرمانشاه انجام شد به این نتیجه رسیدند که تجهیزات پزشکی و لوازم بیمارستانی مورد استفاده در بیمارستان ها نقش مهمی در انتقال عوامل عفونی به بیماران و ایجاد عفونت های بیمارستانی ایفا می کنند (۲۳). زبیری و همکارانش ثابت کردند که شستشوی دست را می توان به عنوان مهمترین، ساده ترین و ارزان ترین روش پیشگیری ازانتشار عفونت در بخش ICU دانست، اما علل متعددی از قبیل فقدان مکان مناسب دستشویی، کیفیت نامطلوب مایع دستشویی، اطلاعات ناکافی، تراکم بالای کاری، فقدان دانش علمی، کاهش انگیزه و تمایل کارکنان، خستگی و... باعث گردیده اند در برخی موارد این روش ناکارآمد باشد. آموزش و تاکید مداوم، مهیا نمودن امکانات مانند دستشویی و مایع دستشویی مناسب، شستشوی ساده با آب و صابون، حوله های کاغذی با کیفیت مطلوب و توجه به میل و خواست کارکنان توصیه می گردد (۲۴). با توجه به موارد فوق و اهمیت درمان بهنگام عفونت بیمارستانی بخصوص در واحد مراقبت های ویژه ضروری است تا شاخص ها و عوامل پیشگویی کننده ی آنرا شناسایی کرد و راهکارهای مناسب جهت حل آن ارائه نمود.



منابع

- Ghotbi F/Raghib Motlagh M/ valaein,Nosocomial sepsis in NICU-1
Department
in Taleghani Jospital ,2001-02.J Shaheed Beheshti Univers Med Sci and Health
.Services2006;29(4):313-317
- Bienve nido D/ Alora, M.D/ Manuel B/Zacarias M.D/ et al.,Nosocomial -2
Infectionin santo Tomas university Hospital. JMicrobiol Infect Dis1984;
.13(1):36-48
- Sohrabi MB/ Khosravi A / etal.,Evaluation of Nosocomial Infections in -3

Imam Hossein hospital of Shahrod. J Birjand univer med sci 2005;40(2):71-66.

Berenholtz S.M/ Pronovost P.J/ Lipsett P.A/ et al, Eliminating catheter-related bloodstream infections in the intensive care unit. Crit Care Med –2004;32(10):2014.
2020

Emilia Ma/ Baleva A / Adrian C. Pena, Catheter-Related Intravascular Infections in Critical Care Units. Infect Diseases & Tropical Med 1990; 26(2) : 251-54.

Challacombe S. J, Immunologic aspects of oral candidiasis. Oral Surg - Oral Med Oral Pathol 2001; 78:202-210.

Jafarzadeh A/ Hassanshahi GH/ et al., Serum levels of High-sensitivity C Reactive protein (hs-crp) in Helicobacter pylori-infected peptic Ulcer patients and Association with bacterial CagA virulence factor. Dig Dis Sci 2009;54(12):2612-1616.

Katz J.D/ et al., Hand washing and hand disinfection: more than your mother taught you, Anesthesiol. Clin North America 2004;22 (3): 457-471.

Costantini M / Donisi P M / Turrin M G / Diana L , Hospital acquired infections surveillance and control in intensive care services, Results of an incidence study 2004;3(4):347-355.

Shahsavari S / Beigi Marvast P / Behinaeine n / Ayatollahi A, Teaching-10 Nursing students about the Basic principles of Infection Control: Programmed Instruction or Lecture Method. Iranian J med Educat 2004;4(1):22-27.

Arvanitidou M., Katikaridou E, Douboyes J, Tsakris A . Prognostic factors for nosocomial bacteraemia outcome. J Hosp Infect, 2006; 61: 219-224.

Eriksen HM, Iversen BG, Aavitsland P. Prevalence of nosocomial infections in hospital in Norway, 2002 and 2003. J Hosp Infect, 2005; 60: 40-45.

Zolldann D, Haefner H, Poetter C, Buzello S. Assessment of a selective surveillance method for detecting nosocomial infections in patients in the intensive care department. AJIC Major Article, 2003; 3: 261-265.

Unal S, Rodriguez JAG. Activity of meropenem and comparators against pseudomonas aeruginosa and Acinetobacter spp isolated in the MYSTIC program, 2002-2004. Diagnostic Microbiology and Infectious Diseases,

.2005; 53: 265-271

Georgia A, National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS) System-15 Reports data summary from January 1992 through June 2004. Am J Infect Control, 2004; 32: 470-485.

Askarian M, Rostami N. National nosocomial infection surveillance-16 – system based study in Iran; Additional hospital stay attributable to nosocomial infections. AJIC Special Article, 2003; 31: 465-468

Gastmeier P, Geffers C, Schwab F, Fitzner J, Obladen M. Development of surveillance system for nosocomial infections, the component for neonatal intensive care units in Germany. J Hosp Infect, 2004; 57: 126-131.

Askarian M, Hosseini R, Kheirandish P. Incidence and outcome of nosocomial infections in female burn patients in Shiraz, Iran. AJIC, 2004; 32: 23-6.

19- محدثه لاری پور، شیرین فرساد، بررسی م؟ زان بروز عفونت ب؟ مارستان؟ در ک؟ از ب؟ مارستان های استان قم (سال 86)، مجله م؟ کرب شناس؟ پزشک؟ ا؟ ران، سال 5 شماره 6، پ؟؟ ز. 1390، صفحات 7-17.

20- مهدی قربانعلی زادگان. بررسی ش؟ وع عفونت ب؟ مارستان؟ باکتر؟ ا؟؟ با مقاومت چند داروئ؟ در ب؟ ماران بستری شده در بخش ICU ب؟ مارستان بق؟ ها... عج» در سال 1384، مجله علم؟ دانشگاه علوم پزشکی ا؟؟ م، دوره شانزدهم، شماره اول، بهار 87.

21- Nitton A, Rezonde MD, et al. Risk factors for methicillin – resistance among patients with *Staphylococcus aureus* bacteremia at the time of hospital admission. Am J Med Sci, 2003; 323(3):117-123.

22- بهنام زمان زاد. الگوی حساسیت باکتری های مجرا شده از لوازم و تجهیزات بخش های مختلف بیمارستانی کاشانی شهرکرد، 1375. مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، دوره سوم، شماره 4. 25- صفحات 30.

23- مهدی حسینی. بروز عفونت خونی بیمارستانی و برخی از عوامل خطر زای آن در واحد مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان رازی شهر کرمانشاه در سال 1381. فصل نامه علمی- پژوهشی دانشگاه، علوم پزشکی کرمانشاه. سال هفتم. شماره سوم. صفحات 52-57.

24- مهدی زبیری. بررسی میزان آلودگی میکروبی دست کارکنان و عوامل مرتبط با آن در بیمارستانهای دانشگاه علوم ICU پزشکی کرمانشاه 1380، فصل نامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، سال نهم، شماره دوم. تابستان 1384، صفحات 52-57.